

Info Cultures maraîchères

22/2019

14 août 2019

Prochaine édition le 21.08.2019

Table des matières

Journée maraîchère de Wädenswil, mercredi 28 août 2019	1
FlyIPM - un projet européen de lutte intégrée contre les mouches des cultures maraîchères	2
Augmentation des annonces d'attaques de diverses espèces de punaises en cultures maraîchères	3
Bulletin PV Cultures maraîchères	3

Journée maraîchère de Wädenswil, mercredi 28 août 2019

Axée sur le thème «**Vers un avenir de durabilité: la recherche au service des cultures maraîchères**», la visite de nos expérimentations débutera à 13 h 30. Les présentations feront principalement le point sur les herbicides naturels, les robots de pulvérisation et les méthodes alternatives de lutte (par exemple contre les nématodes sur tomates ou les insectes ravageurs des cultures de choux). Vous en aurez un avant-goût à la page 2 du présent bulletin, sous forme d'un bref article sur le projet FlyIPM.

Attention ! Cette année, notre journée se déroulera sur le **site Agroscope**, à la Müller-Thurgau-Strasse 29 à Wädenswil. L'accueil aura lieu au Pavillon. Le plan de situation se trouve dans le flyer annexé au présent bulletin.



Photo 1: Le site Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29 à Wädenswil (photo: Agroscope).



Photo 2: Le pavillon d'accueil du site Agroscope se trouve en contrebas des serres (photo: Agroscope).



FlyIPM - un projet européen de lutte intégrée contre les mouches des cultures maraîchères

Timea Boeris¹, Dominique Mazzi¹, Ute Vogler²

¹ Agroscope

² Julius Kühn- Institut (Deutschland)

Les mesures préventives et les quelques insecticides autorisés ne suffisent plus à lutter efficacement contre les mouches s'attaquant aux cultures maraîchères.



Neuf partenaires basés dans huit pays d'Europe participent au projet FlyIPM (avec financement de tiers), destiné à la recherche de stratégies et de moyens de lutte contre les mouches s'attaquant aux cultures maraîchères. Dans le cadre de ce projet, des méthodes de lutte innovantes sont testées. Le projet comporte également un volet d'optimisation des méthodes existantes.

Agroscope apporte sa contribution par la recherche de stratégies de lutte alternatives contre la mouche du chou *Delia radicum*, qui constitue un des objectifs prioritaires du projet. Les essais de laboratoire, en serre et en plein champ comprennent notamment des tests d'auxiliaires et de répulsifs dans les conditions suisses. L'objectif est de vérifier et d'optimiser leur potentiel en tant qu'éléments constitutifs d'une future stratégie de lutte intégrée.

C'est dans ce cadre que Michelle Roulier, étudiante en sciences agronomiques à l'EPF de Zürich, a réalisé son travail de Bachelor au printemps dernier. Ses résultats seront présentés sous forme de posters, parmi ceux relatifs à d'autres essais, lors de la journée maraîchère de Wädenswil, le 28 août 2019. À cette occasion, nous serons évidemment à disposition des participants pour leur fournir des renseignements complémentaires.



Vous trouverez davantage d'informations sur le projet FlyIPM en consultant notre page web:

<https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/de/home/themen/pflanzenbau/pflanzenschutz/flyipm.html>



Augmentation des signalements d'attaques de diverses espèces de punaises en cultures maraîchères

Le réchauffement climatique des dernières années semble favoriser la prolifération de certaines punaises (Heteroptera). Au cours des dernières semaines, nous avons reçu de nombreuses demandes concernant divers types de punaises observées en cultures. Parmi les insectes identifiés figuraient notamment la punaise ornée du chou et espèces voisines cantonnées en cultures de brassicacées (genre *Eurydema*), la punaise des baies *Dolycoris baccarum*, ainsi que des punaises ternes (genre *Lygus*). On peut facilement confondre certaines espèces indigènes (par exemple la punaise des baies) avec la punaise marbrée (*Halyomorpha halys*), invasive. On pourra les distinguer en consultant le document de Tim Haye (CABI) et Denise Wyniger Lergenmüller, disponible sous le lien <https://www.halyomorphahalys.com/einheimische-stinkwanzen-native-stink-bugs.html>. L'invasion de punaises dans les cultures maraîchères de plein champ peut être limitée par la pose de filets de protection.



Photo 3: Punaise terne, du genre *Lygus*, sur une salade iceberg (photos 3-6: C. Sauer, Agroscope).



Photo 4: Lors du contrôle opéré le 12 août 2019, cette punaise (*Lygus* sp.) se dissimulait au sein de la pomme de la salade.



Photo 5: On distinguait, sur les feuilles moyennes de la pomme, de petits cratères nécrosés à la base des nervures principales.



Photo 6: Ces cratères (vus ici sous loupe binoculaire) sont très vraisemblablement causés par les piqûres de nutrition des punaises.

Bulletin PV Cultures maraîchères



Photo 7: L'activité des limaces augmente à la suite des précipitations. Il faut sans tarder contrôler les bords des champs et les parcelles problématiques (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 8: Dans les régions menacées, il faut s'attendre en ce mois d'août à un quatrième vol d'invasion massif de la cécidomyie du chou (*Contarinia nasturtii*) (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 9: On observe actuellement un fort vol de la tenthredine de la rave (*Athalia rosae*) dans les régions habituellement sujettes à ce ravageur. Les « fausses-chenilles » gris-bleu colonisent de préférence les brassicacées à feuilles non cireuses (photo : N. Kemper, Agroscope).



Photo 10: Taches foliaires de la septoriose (*Septoria apiicola*) entraînant un jaunissement des feuilles atteintes. Surveillez de près ce type de décolorations foliaires dans les cultures de céleris (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 11: Une première attaque d'oidium (*Erysiphe umbelliferarum*) a été signalée sur carottes la semaine dernière (photo: H.P. Buser, Agroscope). Cette maladie peut se répandre rapidement lors d'une fin d'été ensoleillée.



Photo 12: Des chenilles de noctuelles (Noctuidae) font leur apparition sur les légumes fruits sous verre. Il est recommandé de contrôler les cultures (photo: C. Sauer, Agroscope).



Photo 13: Infestation massive de mouches blanches du chou (*Aleyrodes proletella*) sur chou-fleur (photo: C. Sauer, Agroscope).

Mouche blanche du chou: il faut briser son cycle de reproduction par une stricte hygiène au champ !

La succession de canicules estivales a favorisé une prolifération rapide de la mouche blanche du chou, aboutissant ces dernières semaines à la formation de fumagine, ceci même sur les brocolis et choux-fleurs. La nouvelle génération du ravageur entraîne ainsi une forte infestation des cultures prêtes à la récolte : même les petites feuilles de la collerette des inflorescences des brocolis sont souvent couvertes d'adultes, ce qui péjore leur commercialisation. Des cultures matures pareillement infestées font en outre peser un grand risque aux jeunes plantations voisines. Il convient donc de broyer et d'enfouir superficiellement les déchets végétaux immédiatement après la récolte, afin que les œufs et les larves de la mouche blanche du chou -et d'autres ravageurs- ne puissent y terminer leur développement.

Sont autorisés contre la mouche blanche du chou dans les cultures de choux fleurs, choux pommés et choux de Bruxelles de plein champ, avec un délai d'attente de 3 jours : bifenthrine (Capito Multi Insecticide, Talstar SC), pyréthrine (divers produits) et huile de sésame raffinée + pyréthrine (Parexan N, Pyrethrum FS, Sepal). On peut utiliser, avec un délai d'attente d'une semaine, la pymétrozine (Plenum WG) ménageant la plupart des auxiliaires, ainsi que l'huile de colza + pyréthrine (BIOHOP DelTRUM, Spruzit Schädlingfrei) et les acides gras/sels de potassium (Siva 50). Dans les cultures mentionnées, le délai d'attente est de 2 semaines pour les pyréthrinoïdes lambda-cyhalothrine (divers produits) et zéta-cyperméthrine (ArboRondo ZC 1000, Fury 10 EW), ainsi que pour le spirotétramate (Movento SC) et le thiaclopride (Biscaya). Sur choux de Bruxelles, est aussi autorisée l'azadirachtine A (BIOHOP DelNEEM, NeemAZAL-T/S, Sanoplant Neem) avec un délai d'attente de 2 semaines. L'utilisation d'acétamipride (divers produits) est autorisée sur choux pommés, brocoli et romanesco avec un délai d'attente de 2 semaines. Veillez à respecter le nombre maximal d'applications autorisé pour chacun des produits.



Photo 14: Taches foliaires causées par le mildiou des cucurbitacées à la face supérieure d'une feuille de courge (photo: C. Sauer, Agroscope).

Progression du mildiou dans les cultures de cucurbitacées !

En Suisse orientale, il faut actuellement s'attendre à une progression du mildiou (*Pseudoperonospora cubensis*) dans les cultures de cucurbitacées de plein champ et sous abris, particulièrement dans les régions sujettes aux brouillards.

En raison de l'augmentation de la pression d'infection, on utilise surtout des fongicides (partiellement) systémiques ou translaminaires, pénétrant les tissus foliaires, par exemple : fosétyl-aluminium (Alial 80 WG, Alfil WG, Aliette WG, autorisé sur concombres, courges comestibles et courgettes (délai d'attente 3 jours); fosétyl-aluminium + fénamidon (Verita, autorisé sur concombres et courgettes (délai d'attente 3 jours), sur courges comestibles (délai d'attente 1 semaine), cyazofamide (Ranman, Ranman Top ; autorisé sur concombres, courges comestibles et courgettes, délai d'attente 3 jours); diméthomorphe (Forum, autorisé sur concombres, délai d'attente 3 jours), hydrochlorure de propamocarbe + fénamidon (Arkaban, Consento, autorisé sur concombres, courges comestibles et courgettes, délai d'attente 3 jours); hydrochlorure de propamocarbe (Proplant, autorisé sur concombres et courgettes, délai d'attente 5 jours); propamocarbe + fosétyl (Previcur Energy, autorisé sur concombres, délai d'attente 5 jours).

BiO : En traitement préventif contre le mildiou, on peut utiliser laminarine (Vacciplant) dans les cultures de cucurbitacées, avec un délai d'attente de 3 jours.



Photo 15: À la face inférieure des feuilles, les plages attaquées par le pathogène se couvrent d'un feutrage gris-violet abritant ses spores (photo: C. Sauer, Agroscope).

Toutes les données sont fournies sans garantie. Pour l'utilisation de produits phytosanitaires, respecter les consignes d'application, les charges et les délais d'attente. De nombreuses indications et charges sont révisées dans le cadre du réexamen ciblé des produits phytosanitaires autorisés. Il est recommandé de consulter DATaphyto ou la banque de données de l'OFAG avant toute utilisation. Pour consulter les résultats du réexamen ciblé, voir :

<https://www.blw.admin.ch/blw/fr/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel/zugelassene-pflanzenschutzmittel.html>

Mentions légales

Données, Informations :	Daniel Bachmann & Christof Gubler, Strickhof, Winterthur (ZH) Tim Haye, CABI Martin Keller & Esther Mulser, Beratungsring Gemüse, Ins (BE) Eva Körbitz & Sabrina Stockinger, Lw. Zentrum, Salez (SG) Suzanne Schnieper & Christian Wohler, Liebegg, Gränichen (AG) Philipp Trautzl & Katja Rutz Arenenberg, Salenstein (TG) Timea Boeriis, Matthias Lutz & Reto Neuweiler, Agroscope
Éditeur :	Agroscope
Auteurs :	Comelia Sauer, Matthias Lutz, Serge Fischer, Lucia Albertoni, Mauro Jermini (Agroscope) et Samuel Hauenstein (FiBL)
Coopération :	Kant. Fachstellen und Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)
Adaptation française :	Serge Fischer, Christian Linder (Agroscope)
Copyright :	Agroscope, Müller-Thurgau-Strasse 29, 8820 Wädenswil www.agroscope.ch
Changements d'adresse, Commandes :	Comelia Sauer, Agroscope cornelia.sauer@agroscope.admin.ch